



2173
#3

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants: Ji-Young KIM

Examiner: Kieu D. VU

Serial No: 09/752,393

Group Art Unit: 2173

Filed: December 28, 2000

Docket: 678-580

For: **METHOD FOR CREATING
USER-CUSTOMIZED MENU IN
PORTABLE RADIO TELEPHONE**

Dated: August 29, 2003

RECEIVED

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

SEP 08 2003
Technology Center 2100

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

Enclosed is a certified copy of Korean Appln. No. 0067189/1999 filed
December 30, 1999, from which priority is claimed under 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

Paul J. Farrell
Registration No. 33,494
Attorney for Applicants

DILWORTH & BARRESE, LLP
333 Earle Ovington Boulevard
Uniondale, New York 11553
(516) 228-8484

CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 C.F.R. § 1.8 (a)

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service
as first class mail, postpaid in an envelope, addressed to the: Commissioner of Patents, P.O. Box 1450,
Alexandria, VA 22313-1450 on August 29, 2003.

Dated: August 29, 2003

Paul J. Farrell



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 10-1999-0067189
Application Number

출원년월일 : 1999년 12월 30일
Date of Application DEC 30, 1999

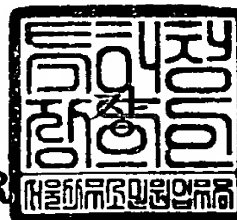
출원인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2003 년 08 월 09 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	명세서 등 보정서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2001.12.31
【제출인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【사건과의 관계】	출원인
【대리인】	
【성명】	이건주
【대리인코드】	9-1998-000339-8
【포괄위임등록번호】	1999-006038-0
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-1999-0067189
【출원일자】	1999.12.30
【심사청구일자】	1999.12.30
【발명의 명칭】	휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법
【제출원인】	
【발송번호】	9-5-2001-0301696-46
【발송일자】	2001.10.31
【보정할 서류】	명세서등
【보정할 사항】	
【보정대상항목】	별지와 같음
【보정방법】	별지와 같음
【보정내용】	별지와 같음
【취지】	특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위와 같 이 제출합니다. 대리인 이건주 (인)
【수수료】	
【보정료】	0 원
【추가심사청구료】	0 원
【기타 수수료】	0 원
【합계】	0 원

1019990067189

출력 일자: 2003/8/11

【첨부서류】

1. 보정내용을 증명하는 서류_1통

【보정대상항목】 요약

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명은 휴대용 무선 단말기에 관한 것으로서, 특히 사용자가 빈번하게 사용하는 메뉴만을 별도의 메뉴로 구성하는 방법에 관한 것이다.

본 발명은 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서, 사용자 메뉴 작성 요구가 감지되면 상기 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환하는 과정과, 상기 사용자 메뉴 작성 모드에서 작성하고자 하는 사용자 메뉴에 대한 인덱스를 입력받는 과정과, 상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴에 등록할 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들을 입력받는 과정과, 상기 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들을 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 상기 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들이 상응되도록 저장하는 과정으로 이루어진다.

【보정대상항목】 식별번호 14

【보정방법】 정정

【보정내용】

상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서, 사용자 메뉴 작성 요구가 감지되면 상기 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환하는 과정과, 상기 사용자 메뉴 작성 모드에서 작성하고자 하는 사용자 메뉴에 대한 인덱스를 입력받는 과정과, 상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받

은 후 상기 사용자 메뉴에 등록할 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들을 입력받는 과정과,
상기 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들을 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 상기 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들이 상응되도록 저장하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.

【보정대상항목】 청구항 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서,
사용자 메뉴 작성 요구가 감지되면 상기 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환하는 과정과,
상기 사용자 메뉴 작성 모드에서 작성하고자 하는 사용자 메뉴에 대한 인덱스를 입력받는 과정과,
상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴에 등록할 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들을 입력받는 과정과,
상기 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들을 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 상기 해당 서비스 메뉴들의 인덱스들이 상응되도록 저장하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【보정대상항목】 청구항 2

【보정방법】 정정

【보정내용】

제1항에 있어서,

상기 서비스 메뉴 인덱스는 사용자에게 서비스를 제공하는 서비스 메뉴들이 각각의 서비스 메뉴 인덱스와 함께 저장되어 있는 테이블상의 서비스 메뉴 인덱스임을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【보정대상항목】 청구항 3

【보정방법】 정정

【보정내용】

제1항에 있어서,

상기 사용자 메뉴 작성 모드로 전환한 후 작성하고자 하는 사용자 메뉴의 인덱스를 입력 요구하는 메시지를 디스플레이하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【보정대상항목】 청구항 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

제1항에 있어서,

상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 등록할 서비스 메뉴들에 해당하는 서비스 메뉴 인덱스들을 입력하기를 요구하는 메시지를 디스플레이 하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【보정대상항목】 청구항 5

【보정방법】 정정

【보정내용】

휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서,

사용자 메뉴 작성 요구가 감지되면 상기 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환하는 과정과,

상기 사용자 메뉴 작성 모드로 전환한 후 작성하고자 하는 사용자 메뉴의 사용자 메뉴 인덱스 입력을 요구하는 사용자 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이 하는 과정과,

상기 사용자 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이한 후 상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받는 과정과,

상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴로 등록하고자 하는 서비스 메뉴들에 대한 서비스 메뉴 인덱스들을 입력 요구하는 서비스 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이하는 과정과,

상기 서비스 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이한 후 상기 서비스 메뉴 인덱스들을 입력받는 과정과,

상기 입력받은 서비스 메뉴 인덱스들을 상기 사용자 메뉴 인덱스에 대응시켜 저장하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【보정대상항목】 청구항 6

【보정방법】 정정

【보정내용】

제5항에 있어서,

상기 서비스 메뉴 인덱스는 사용자에게 서비스를 제공하는 서비스 메뉴들이 각각의 서비스 메뉴 인덱스와 함께 저장되어 있는 테이블상의 서비스 메뉴 인덱스임을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【보정대상항목】 청구항 7

【보정방법】 정정

【보정내용】

제5항에 있어서,

상기 서비스 메뉴 인덱스들을 상기 사용자 메뉴 인덱스에 대응시켜 저장한 후 상기 사용자 메뉴 작성 모드를 해제하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0063
【제출일자】	1999.12.30
【국제특허분류】	H04M
【발명의 명칭】	휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법
【발명의 영문명칭】	METHOD FOR COMPOSING USER'S CUSTOMIZED MENU IN PORTABLE RADIO TELEPHONE
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이건주
【대리인코드】	9-1998-000339-8
【포괄위임등록번호】	1999-006038-0
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김지영
【성명의 영문표기】	KIM, Ji Young
【주민등록번호】	741001-2224711
【우편번호】	449-900
【주소】	경기도 용인시 기흥읍 농서리 산 14-1 기숙사 씨동 515호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 이건주 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	19 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	7 항 333,000 원
【합계】	362,000 원

1019990067189

출력 일자: 2003/8/11

【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은 휴대용 무선 단말기에 관한 것으로서, 특히 사용자가 빈번하게 사용하는 메뉴만을 별도의 메뉴로 구성하는 방법에 관한 것이다.

본 발명은 사용자에게 서비스를 제공하는 서비스 메뉴를 인덱스와 함께 저장하는 테이블을 구비하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서, 사용자 메뉴 작성키가 입력됨에 따라 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환시키는 과정과, 상기 사용자 메뉴 작성 모드에서 작성할 사용자 메뉴의 인덱스를 입력받는 과정과, 상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 메뉴 내용으로 설정할 해당 메뉴 인덱스를 입력받는 과정과, 상기 해당 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 상기 해당 메뉴 인덱스가 상응되도록 저장하는 과정으로 이루어진다.

【대표도】

도 3

【색인어】

사용자 메뉴, 사용자 메뉴 작성 모드, 사용자 메뉴 인덱스

【명세서】

【발명의 명칭】

휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법(METHOD FOR COMPOSING USER'S CUSTOMIZED MENU IN PORTABLE RADIO TELEPHONE)

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 실시예에서의 기능을 수행하기 위한 휴대용 무선 단말기의 내부 구성을 도시한 도면

도 2는 휴대용 무선 단말기에 구비되는 메뉴를 인덱스와 함께 나타낸 테이블을 도시한 도면

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 메뉴 작성 과정을 도시한 흐름도

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따라 구현된 사용자 메뉴를 도시한 테이블

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 메뉴 실행 과정을 도시한 흐름도

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<6> 본 발명은 휴대용 무선 단말기에 관한 것으로서, 특히 사용자가 빈번하게 사용하는 메뉴만을 별도의 메뉴로 구성하는 방법에 관한 것이다.

- <7> 휴대용 무선 단말기, 특히 유럽에서 사용되고 있는 시분할 다중 접속 방식인 GSM(Global System for Mobile communication) 방식을 사용하는 휴대용 무선 단말기는 가입자 정보 등을 포함하는 데이터가 내장된 심카드(SIM Card: Subscriber Identification Module Card)를 구비한다. 상기 심카드는 휴대용 무선 단말기를 작동하는데 필요한 정보, 즉 암호 등과 같은 가입자 개인 정보 뿐만 아니라 전화번호, 네트워크 번호등의 관련 정보 등을 포함하는 데이터를 내장한다.
- <8> 상기 휴대용 무선 단말기의 사용자를 위한 서비스 메뉴는 상기 심카드에 저장되어 있는 CSP(Customer Service Profile) 기능에 의해 제공되며, 상기 심카드의 CSP 정보에 따라 상기 휴대용 무선 단말기를 통해 디스플레이한다.
- <9> 그런데, 이렇게 휴대용 무선 단말기 사용자에게 제공되는 메뉴는 다수 개 구비되어 있으나, 실제로는 사용자 특성에 의거하여 소수의 메뉴들만이 빈번하게 사용된다. 그리고, 상기 다수 개의 메뉴 각각에는 다수개의 서브 메뉴가 구성되어 있어서 사용자가 원하는 메뉴가 상기 서브 메뉴에 구현되어 있을 경우에는 사용자가 다수의 키입력을 해야만 하는 경우가 발생하였었다. 이를 도 2를 통해 일례로 설명하기로 하면;
- <10> 사용자가 상기 휴대용 무선 단말기를 통해 알람을 설정하기 위해서는 먼저 메인 메뉴 8개, 즉 메인 메뉴 인덱스 1인 음량조절 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 2인 편리한 기능 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 3인 시스템 설정 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 4인 정보 기능 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 5인 통화 시간 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 6인 비밀기능 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 7인 화면 표시 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 8인 시간 설정 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 9인 음성 인식 메뉴 중 메인 메뉴 인덱스 8인 시간 설정 메뉴를 일단 선택해야 한다.

- <11> 그리고 나서 상기 시간 설정 메뉴의 서브 메뉴 4개, 즉 서브메뉴 인덱스 1인 현재 시간 메뉴, 서브메뉴 인덱스 2인 알람 설정 메뉴, 서브메뉴 인덱스 3인 기념일 입력 메뉴, 서브메뉴 인덱스 4인 예약시간 메뉴, 서브메뉴 인덱스 5인 세계 시간 메뉴 중 서브메뉴 인덱스 2인 알람 설정 메뉴를 선택해야만 알람을 설정하는 것이 가능하다.
- <12> 즉, 휴대용 무선 단말기 사용자가 자신이 실행하고자 하는 메뉴를 선택하기 위해서는 다수의 키입력을 해야만 하는 번거로움이 있었고(특히, 사용자가 빈번하게 사용하는 메뉴일 경우), 또한 메뉴 선택을 위해 불필요한 다수의 다른 메뉴를 검색하는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <13> 따라서, 본 발명의 목적은 휴대용 무선 단말기에서 사용자가 자신이 원하는 메뉴만을 사용자 메뉴로 구성하는 방법을 제공함에 있다.
- <14> 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 사용자에게 서비스를 제공하는 서비스 메뉴를 인덱스와 함께 저장하는 테이블을 구비하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서, 사용자 메뉴 작성키가 입력됨에 따라 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환시키는 과정과, 상기 사용자 메뉴 작성 모드에서 작성할 사용자 메뉴의 인덱스를 입력받는 과정과, 상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 메뉴 내용으로 설정할 해당 메뉴 인덱스를 입력받는 과정과, 상기

해당 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 상기 해당 메뉴 인덱스가 상응되도록 저장하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.

【발명의 구성 및 작용】

- <15> 이하 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 하기의 설명에서는 본 발명에 따른 동작을 이해하는데 필요한 부분만이 설명되며 그 이외 부분의 설명은 본 발명의 요지를 흐트리지 않도록 생략될 것이라는 것을 유의하여야 한다.
- <16> 도 1은 본 발명의 실시예에서의 기능을 수행하기 위한 휴대용 무선 단말기의 내부 구성을 도시한 도면이다.
- <17> 제어부(111)는 상기 휴대 전화 단말 장치의 전반적인 동작을 제어한다. 메모리(113)는 상기 휴대 전화 단말 장치의 제어 프로그램 및 상기 제어부(111)의 제어에 따라 발생하는 제어 데이터를 저장한다. 특히, 본 발명의 일 실시예에서는 심카드(SIM Card: Subscriber Identification Module Card)에 기록되어 있는 서비스 메뉴 정보를 저장하며, 또한 사용자에게 의해 작성되는 사용자 작성 메뉴를 저장한다.
- <18> 키입력부(115)는 다수의 다이얼링 디지트 키와, 메뉴(MENU)키 및 송출(SEND)키 등을 구비하며, 사용자가 선택한 키에 해당하는 키신호를 발생시켜 상기 제어부(111)로 전달한다.
- <19> 음성메모리(117)는 다수의 음성 메시지를 저장하며, 음성처리부(119)는 상기

제어부(111)의 제어에 따라 상기 음성 메모리(117)로부터 독출된 음성 메시지를 아날로그 처리하여 스피커를 통해 송출하며, 또한 마이크를 통해 사용자로부터 입력되는 아날로그 음성을 디지털 신호 처리하고, 수신된 상대방 음성신호를 복조하여 출력한다.

<20> 송신부(121)는 상기 제어부(111)에서 발생한 신호를 입력하여 디지털 무선 변조하여 듀플렉서(123)로 전달한다. 상기 듀플렉서(123)는 상기 송신부(121)로부터 전달받은 무선 신호를 안테나를 통해 송출하며, 안테나를 통해 수신되는 신호를 수신부(125)로 전달한다. 상기 수신부(125)는 상기 듀플렉서(123)로부터 전달받은 무선 신호를 복조하여 상기 제어부(111)로 전달하고, 상기 제어부(111)는 상기 전달받은 신호에 상응하여 통화를 제어한다.

<21> 표시부(127)는 LCD(Liquid Crystal Display Unit) 및 LED등으로 구현되며, 상기 제어부(111)의 제어에 따라 수행되는 상기 휴대 전화 단말 장치의 제어 데이터 및 입력되는 데이터를 디스플레이 한다.

<22> 도 2는 휴대용 무선 단말기에 구비되는 메뉴를 인덱스와 함께 나타낸 테이블을 도시한 도면이다.

<23> 먼저, 상기 도 2에 도시한 바와 같이 메인 메뉴 8개, 즉 메인 메뉴 인덱스 1인 음량조절 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 2인 편리한 기능 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 3인 시스템 설정 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 4인 정보 기능 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 5인 통화 시간 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 6인 비밀기능 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 7인 화면 표시 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 8인 시간 설정 메뉴, 메인 메뉴 인덱스 9인 음성 인식 메뉴를 구비한다.



- <24> 그리고 각각의 메인 메뉴에 대응하는 서브 메뉴, 즉 음량 조절 메뉴에는 서브 메뉴로 서브 메뉴 인덱스 1인 전화벨 음량 메뉴, 서브 메뉴 인덱스 2인 키톤 음량 메뉴, 서브 메뉴 인덱스 3인 통화음량 메뉴와 같이 각각의 메인 메뉴에는 서브메뉴가 구비되어 있다.
- <25> 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 메뉴 구성 과정을 도시한 흐름도이다.
- <26> 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따라 구현된 사용자 메뉴를 도시한 테이블이다. 이하, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 사용자 메뉴 구성 과정을 상기 도 3 및 도 4를 참조하여 설명하기로 한다.
- <27> 먼저, 311단계에서 키입력부(115)로부터 키신호가 제공되면 제어부(111)는 상기 제공되는 키신호가 사용자 메뉴 작성키신호인지를 검사한다. 검사 결과 사용자 메뉴 작성 키 신호가 아니라면 상기 제어부(111)는 313단계로 진행한다. 상기 313단계에서 상기 제어부(111)는 상기 키입력부(115)로부터 제공받은 키신호에 해당하는 해당 작업을 수행하고 리턴한다.
- <28> 한편, 상기 키입력부(115)로부터 제공된 키신호가 사용자 메뉴 작성키신호라면 상기 제어부(111)는 315단계로 진행한다. 상기 315단계에서 상기 제어부(111)는 휴대용 무선 단말기의 메뉴를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환시키고 317단계로 진행한다. 상기 317단계에서 상기 제어부(111)는 메모리(113)에 미리 저장되어 있는 사용자 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지, 즉 작성하고자 하는 사용자 메뉴에 해당하는 사용자 메뉴 인덱스를 입력하기를 요구하는 메시지, 예를 들어 "사용자 메뉴 인덱스를 입력하십시오."와 같은 메시지를 표시부(127)를 통해 디스플레이하고 319단계로 진행한다.

<29> 상기 319단계에서 상기 제어부(111)는 상기 키입력부(115)로부터 사용자 메뉴 인덱스에 해당하는 키신호가 입력되는지를 검사한다. 검사 결과 사용자 메뉴 인덱스 키신호가 입력되지 않았다면 상기 제어부(111)는 321단계로 진행한다. 상기 321단계에서 상기 제어부(111)는 미리 설정한 설정 시간, 예를 들어 5초가 경과되었는지를 검사한다. 검사 결과 5초가 경과되지 않았다면 상기 제어부(111)는 상기 319단계로 되돌아간다. 만약 검사 결과 5초가 경과되었다면 상기 제어부(111)는 331단계로 진행한다.

<30> 상기 319단계에서 사용자 메뉴 인덱스, 예를 들어 사용자 메뉴 인덱스 1이 입력되었다면 상기 제어부(111)는 323단계로 진행한다. 상기 323단계에서 상기 제어부(111)는 상기 입력받은 사용자 메뉴 인덱스에 저장하고자 하는 메뉴 내용을 지정하고 있는 해당 메뉴 인덱스를 입력하기를 요구하는 메시지, 예를 들어 "원하는 메뉴 인덱스를 입력하십시오."와 같은 메시지를 상기 표시부(127)를 통해 디스플레이하고 325단계로 진행한다. 상기 325단계에서 상기 제어부(111)는 상기 키입력부 (115)로부터 메뉴 인덱스에 해당하는 키신호가 입력되는지를 검사한다. 검사 결과 메뉴 인덱스 키신호가 입력되지 않는다면 상기 제어부(111)는 327단계로 진행한다. 상기 327단계에서 상기 제어부(111)는 미리 설정한 설정시간, 예를 들어 5초가 경과되었는지를 검사한다. 검사 결과 설정시간이 경과되지 않았다면 상기 제어부 (111)는 상기 325단계로 되돌아간다. 만약 검사 결과 상기 설정시간이 경과되었다면 상기 제어부(111)는 331단계로 진행한다.

<31> 상기 325단계에서 상기 메뉴 인덱스가 입력되었다면, 예를 들어 전화벨 음량을 나타내는 메뉴 인덱스인 11이 입력되었다면 상기 제어부(111)는 329단계로 진행한다. 상기 329단계에서 상기 제어부(111)는 상기 메모리(113)의 사용자 메뉴 저장 영역에 상기 입력받은 사용자 메뉴 인덱스, 즉 1에 해당 메뉴 인덱스, 즉 11을 저장하고 331단계로 진

행한다. 상기 331단계에서 상기 제어부(111)는 상기 사용자 메뉴 작성 모드를 해제시키고 리턴한다.

<32> 상기 도 3 및 도 4에서 설명한 바와 같이 사용자 특성에 따라 빈번하게 사용하는 서비스 메뉴, 일예로 전화벨 음량 메뉴, 전화벨 선택 메뉴, 알람 설정 메뉴, 초기 화면 메뉴, 키 톤 음량 메뉴 등과 같은 빈번하게 사용하는 메뉴를 별도의 메뉴, 즉 사용자 메뉴로 구성하는 것을 가능하게 한다.

<33> 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 메뉴 실행 과정을 도시한 흐름도이다.

<34> 먼저, 511단계에서 키입력부(115)로부터 키신호가 제공되면 제어부(111)는 상기 제공된 키신호가 사용자 메뉴키인지를 검사한다. 검사 결과 사용자 메뉴키일 경우 상기 제어부(111)는 513단계로 진행한다. 상기 513단계에서 상기 제어부(111)는 상기 키입력부(115)로부터 제공받은 키신호에 해당하는 해당작업을 수행하고 리턴한다.

<35> 만약, 상기 511단계에서 상기 키입력부(115)로부터 제공받은 키신호가 사용자 메뉴 키신호라면 상기 제어부(111)는 515단계로 진행한다. 상기 515단계에서 상기 제어부(111)는 메모리(13)의 사용자 메뉴 저장 영역을 읽어 미리 구성되어 있는 사용자 메뉴를 독출한 후 표시부(127)를 통해 디스플레이하고 517단계로 진행한다. 상기 517단계에서 상기 제어부(111)는 상기 키입력부(115)로부터 메뉴 선택키에 해당하는 선택키신호가 입력되는지를 검사한다. 여기서, 상기 메뉴 선택키라 함은 상기 사용자 메뉴에 미리 설정되어 있는 사용자 메뉴 인덱스에 해당하는 숫자키를 의미하는 것이다. 일 예로, 도 4에 도시되어 있는 바와 같이 전화벨 음량 메뉴에는 사용자 메뉴 인덱스가 1로 설정되어 있으므로, 상기 전화벨 음량 메뉴를 선택하기 위한 메뉴 선택키는 1이 되는 것이다.

- <36> 상기 검사 결과 메뉴 선택키가 입력되지 않았다면 상기 제어부(111)는 519단계로 진행한다. 상기 519단계에서 상기 제어부(111)는 미리 설정한 설정 시간, 예를 들어 5초가 경과되었는지를 검사한다. 검사 결과 설정 시간이 경과되지 않았다면 상기 제어부(111)는 상기 517단계로 되돌아간다. 만약 검사 결과 설정 시간이 경과되었다면 상기 제어부(111)는 리턴한다.
- <37> 한편, 상기 517단계에서 상기 키입력부(115)로부터 메뉴 선택키 신호가 입력되었다면 상기 제어부(111)는 521단계로 진행한다. 상기 521단계에서 상기 제어부(111)는 상기 메뉴 선택키 신호에 대응되는 선택된 메뉴에 해당하는 기능을 수행하고 리턴한다.

【발명의 효과】

- <38> 상술한 바와 같은 본 발명은, 휴대용 무선 단말기에 사용자가 빈번하게 사용하는 서비스 메뉴를 별도의 메뉴인 사용자 메뉴로 구성하는 것을 가능하도록 함으로써, 메뉴 검색에 따른 키입력을 감소시킴으로 인해 다수번의 키입력으로 인한 번거로움을 제거한다는 이점을 가진다.
- <39> 또한, 사용자가 자신의 사용자 메뉴를 직접 구성함으로써 사용자 개개인의 특성에 부합하는 메뉴를 구현하는 것을 가능하여 사용자의 편의성을 증대시킨다는 이점을 가진다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

사용자에게 서비스를 제공하는 서비스 메뉴를 인덱스와 함께 저장하는 테이블을 구비하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서,

사용자 메뉴 작성키가 입력됨에 따라 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환시키는 과정과,

상기 사용자 메뉴 작성 모드에서 작성할 사용자 메뉴의 인덱스를 입력받는 과정과,

상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 메뉴 내용으로 설정할 해당 메뉴 인덱스를 입력받는 과정과,

상기 해당 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 상기 해당 메뉴 인덱스가 상응되도록 저장하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 해당 메뉴 인덱스는 상기 테이블에 저장되어 있는 서비스 메뉴 인덱스임을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환시킨 후 작성하고자 하는 사용자 메뉴의 인덱스를 입력하기를 요구하는 메시지를 디스플레이하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【청구항 4】

제1항에 있어서,

상기 사용자 메뉴 인덱스를 입력받은 후 상기 사용자 메뉴 인덱스에 대응하여 메뉴 내용으로 입력하고자 하는 해당 메뉴 인덱스를 입력하기를 요구하는 메시지를 디스플레이하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【청구항 5】

휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법에 있어서,

사용자 메뉴 작성키를 입력받음에 따라 상기 휴대용 무선 단말기의 모드를 사용자 메뉴 작성 모드로 전환시키는 과정과,

상기 사용자 메뉴 작성 모드로 전환됨과 동시에 작성하고자 하는 사용자 메뉴의 사용자 메뉴 인덱스 입력을 요구하는 사용자 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이하는 과정과,

상기 사용자 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이한 후 사용자로부터 사용자 메뉴 인덱스를 입력받는 과정과,

상기 입력받은 사용자 메뉴 인덱스에 저장하고자 하는 사용자 메뉴 내용에 해당하는 메뉴 인덱스를 입력하기를 요구하는 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이하는 과정과,

상기 메뉴 인덱스 입력 요구 메시지를 디스플레이한 후 사용자로부터 메뉴 인덱스를 입력받는 과정과,

상기 입력받은 메뉴 인덱스를 상기 사용자 메뉴 인덱스에 대응시켜 저장하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【청구항 6】

제5항에 있어서,

상기 메뉴 인덱스는 상기 휴대용 무선 단말기에 미리 구비되어 있는 서비스 메뉴의 인덱스임을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

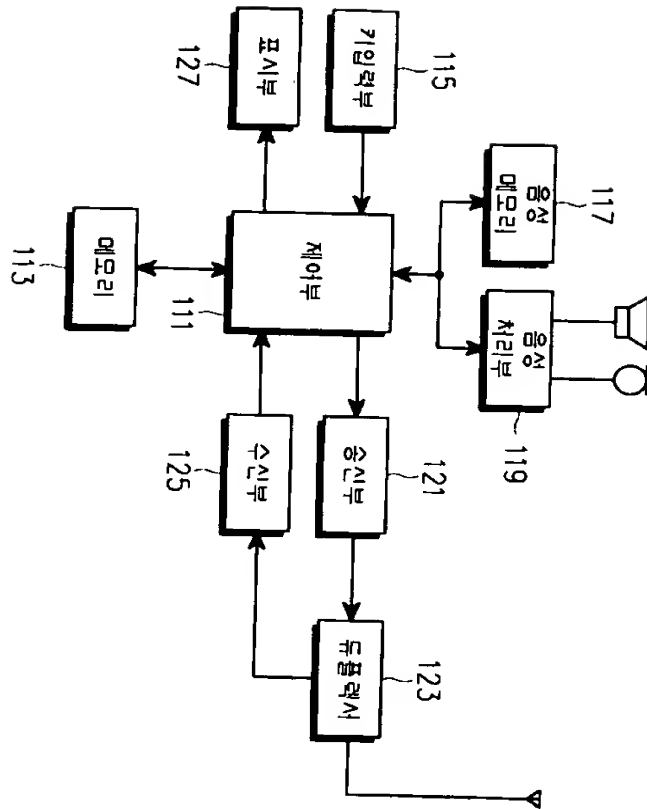
【청구항 7】

제5항에 있어서,

상기 메뉴 인덱스를 상기 사용자 메뉴 인덱스에 대응시켜 저장시킨 후 상기 사용자 메뉴 작성 모드를 해제시키는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 휴대용 무선 단말기의 사용자 메뉴 작성 방법.

【도면】

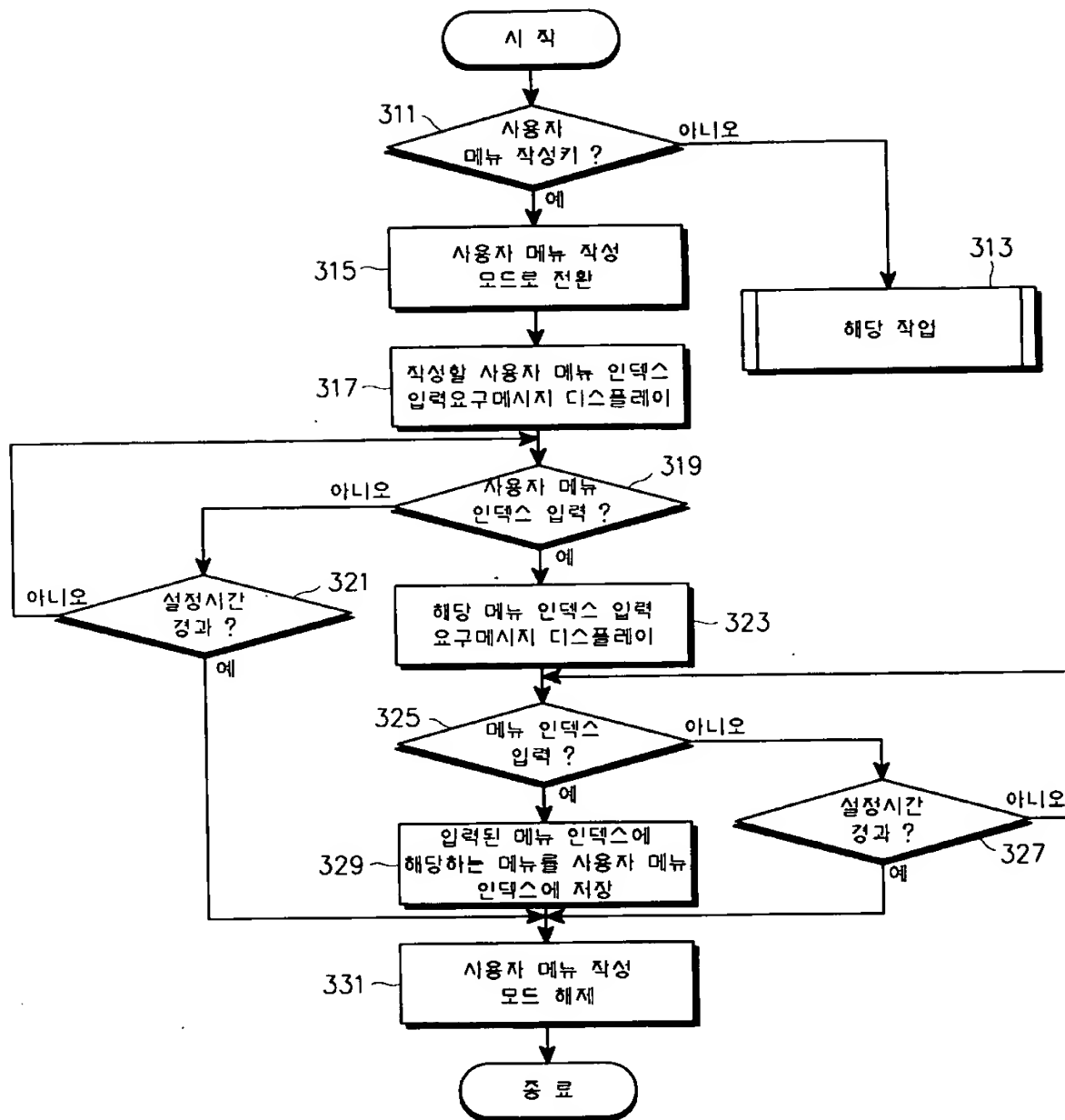
【도 1】



【도 2】

메인메뉴 인덱스	메인 메뉴	서브메뉴 인덱스	서브메뉴
1	음량조절	1	전화벨 음량
		2	키톤음량
		3	통화음량
2	편리한 기능	1	전화벨 선택
		2	원터치 다이얼
		3	자동수신
		4	키톤길이
		5	자동 다이얼
		6	지역번호 입력
3	시스템 설정		
4	경보기능	1	동화언결음
		2	1분 통화음
		3	서비스 지역
5	통화시간	1	마지막 통화
		2	충동화
6	비밀기능	1	잠금기능
		2	비밀번호 변경
		3	비상전화
		4	통화목록 지움
		5	비밀번호 송출
		6	프라이버시
		7	수동 NAM 설정
		8	자동 NAM 설정
		9	서비스 시스템
7	화면표시	1	배경조명
		2	초기화면
		3	계산기
		4	보코더
8	시간설정	1	현재 시간
		2	알림설정
		3	기념일 입력
		4	예약시간
		5	세계시간
9	음성인식		

【도 3】



【도 4】

사용자 메뉴 인덱스	사용자 메뉴
1	전화벨 음량 (11)
2	전화벨 선택 (21)
3	알람 설정 (82)
4	초기 화면 (72)
5	키 톤 음량 (12)

【도 5】

